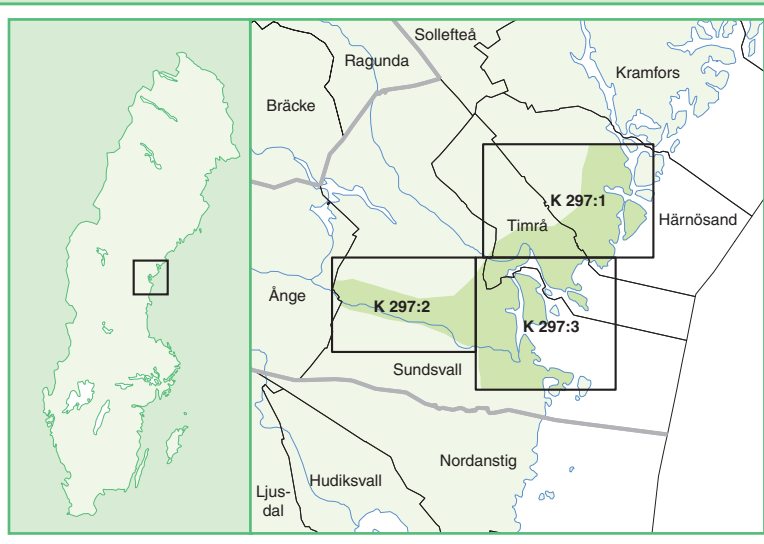


Bergkvalitetskartan
Sundsvall–Timrå–Härnösand
norra delen

Bedrock quality map

Skala 1:50 000



2011

- Häll
Outcrop
- Bergkvalitetsklass 1
Bedrock quality class 1
- Bergkvalitetsklass 2
Bedrock quality class 2
- Bergkvalitetsklass 3
Bedrock quality class 3
- Diabas, <50 m bred gång
Dolerite, <50 m wide dyke
- Opacifierad alkalisk eller karbonatisk bergart tillhörande Anokomplexet, <50 m bred gång
Opacified alkalic or carbonatitic rock of the Anok complex, <50 m wide dyke
- Lagring: gradtal för stupning, l.v., ökad stupning, mitten, vertikal stupning, l.h.
Staging: dip in degrees, left, dip direction and dip unknown, middle, dip vertical, right
- Foliation: gradtal för stupning, l.v., ökad stupning, mitten, vertikal stupning, l.h.
Foliation: dip in degrees, left, dip direction and dip unknown, middle, dip vertical, right
- Plastisk skjuvzon: gradtal för stupning, l.v., ökad stupning, mitten, vertikal stupning, l.h.
Ductile shear zone: dip in degrees, left, dip direction and dip unknown, middle, dip vertical, right
- Plastisk skjuvzon: horisontell rörelsekomponent, gradtal för stupning: högerenden (destra), l.v., vänsterenden (sinistra), l.h.
Ductile shear zone, horizontal component of movement, dip in degrees: right lateral (destra), left, left lateral (sinistra), right
- Plastisk skjuvzon: horisontell rörelsekomponent, vertikal: högerenden (destra), l.v., vänsterenden (sinistra), l.h.
Ductile shear zone, horizontal component of movement, vertical: right lateral (destra), left, left lateral (sinistra), right
- Spröd deformationszon, gradtal för stupning
Zone of brittle deformation, dip in degrees
- Stänglighet, gradtal för stupning
Lineation: dip angle in degrees
- Strukturell formning för plastisk deformation
Structural form line for ductile deformation
- Plastisk skjuvzon, opacifierad
Ductile shear zone, opacified
- Plastisk skjuvzon, sinistral
Ductile shear zone, sinistral
- Spröd deformationszon (sprickor, förkastning)
Brittle deformation zone (fracture, fault)
- Zon med förhöjd magnetisering och elektrisk ledningsförmåga
Zone with increased magnetization and electric conductivity
- Sulfidminingsgruva, nedlagt
Sulphide mine, abandoned
- Skärpning på sulfidmin, sulfidmineralisering
Suphate ore prospect or mineralization
- Skärpning, mineralisering, grävt
Prospect or mineralization, grahite
- Stenbrott, blocksten, nedlagt läkt
Quarry, dimension stone, abandoned
- Stenbrott, krossberg, läkt i drift
Quarry, aggregate, in operation
- Stenbrott, krossberg, nedlagt läkt
Quarry, aggregate, abandoned
- Större stenbrott, i drift
Large quarry, in operation
- Större stenbrott, nedlagt
Large quarry, abandoned
- M
Myonit
- B
Förkastningsbreccia
Breccia
- Måtpunkt för bestämning av radiumindex (rak text) och gammaindex (kursiv text),
Location of actium index (plain text) and gamma index (italic text) determination
- GRS030040A
Prospekt med prornummer
Sample location and sample number
- Djup 11 utberget, <2, 2-5 och >5 meter (data från SGUs bruksmätvärden)
Depth to crystalline bedrock, <2, 2-5 and >5 metres (information from SGU's archives or wells)

Radiumindex är ett mått på mängden radium, som ingår i ett material. Detta index skall för byggnadsmaterial vara mindre än 1,0 (BFS 1990:28). Radiumindex = 1,0 motsvarar ca 16 ppm uran eller 200 Bq/kg radium-226.

Aktivitetsindex är ett mått på den totala gammastrålningen som avgår från ett material. Beräkningen av aktivitetsindex sker med formeln $m = C_1/3000 + C_2/300 + C_3/200$, där C_1 är koncentrationen kalium-40, C_2 är koncentrationen radium-226 och C_3 är koncentrationen torium-232, alla i enheten Bq/kg. Aktivitetsindex n, bör för byggnadsmaterial vara mindre än 2 (The Radiation Protection Authorities in Denmark, Finland, Iceland, Norway and Sweden 2000).

ISBN 1602-8536
ISBN 978-91-7403-086-5

Värdepappersinformation finns i den separata beskrivningen som medföljer kartan.

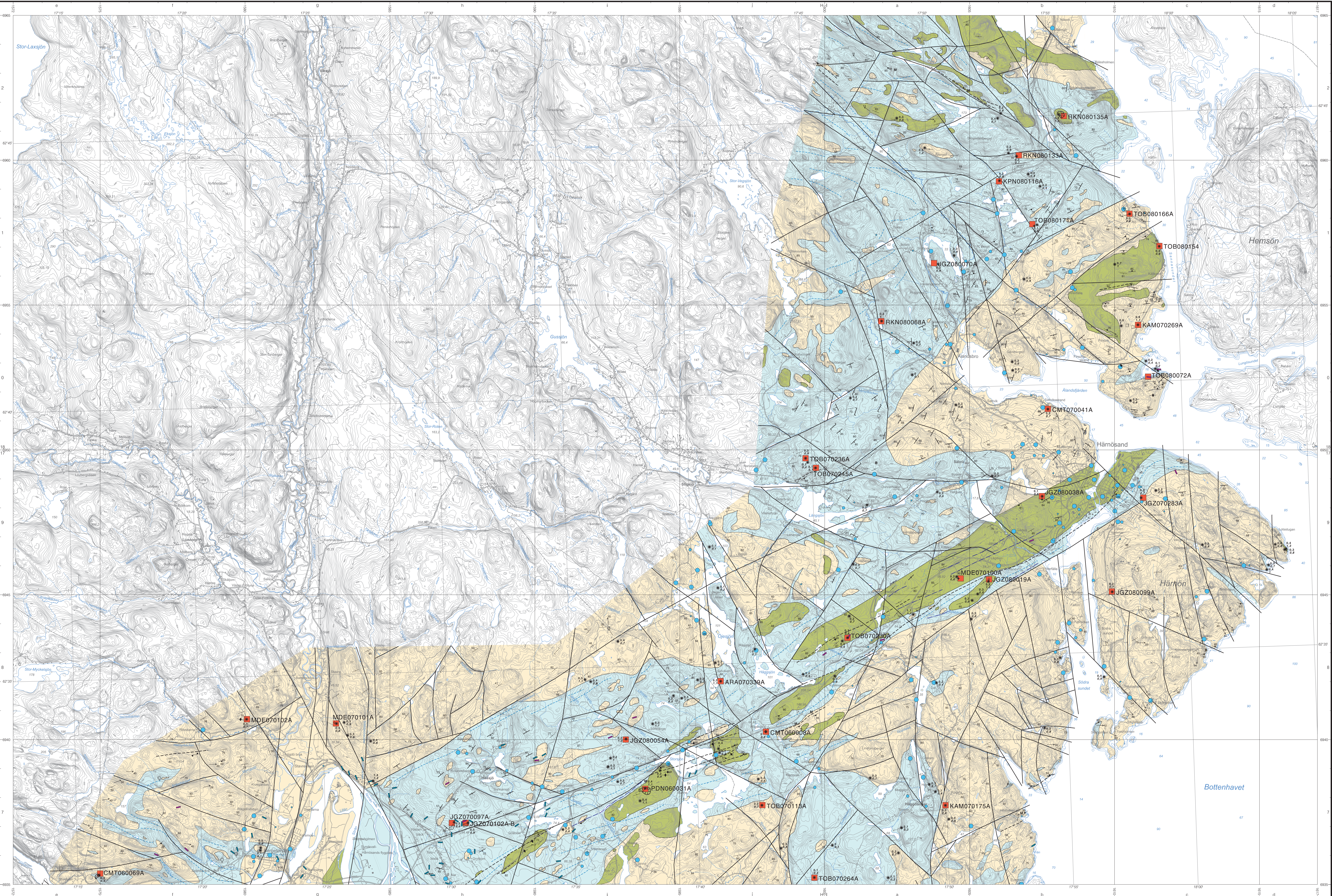
Produktionen för kartans utgivning har utförts av Magnus Olsson, Julia Österlund, Claes Melin och Tordbjörn Berggren. Geologiska undersökningen har gjort av Pär-Olof Johansson. Kartläggningen har utförts av Sven Lundqvist och Julia Österlund. Tordbjörn Berggren har svarat för digitaliseringen av kartan. Bilder, samordning har utförts av Katarina Persson Nilsson (geologiska) och Rune Johansson. Kartgrupper har gjort av Helge Mässon och Janette Berggren-Welsh.

Kartan var först utgiven i digital form.

Referens till kartans utgivning: Magnus Olsson, P. O. Johansson, R. & Berggren, T., 2011. Bergkvalitetskartan Sundsvall–Timrå–Härnösand, norra delen. Sveriges geologiska undersökning K 297:1.
Referens till den med Pär-Olof Johansson, R. & Berggren, T., 2011. Bedrock quality map Sundsvall–Timrå–Härnösand, northern part. Sveriges geologiska undersökning K 297:1.

SGU Serie K 297:1

BERGKVALITETSKARTAN
SUNDVALL–TIMRÅ–HÄRNÖSAND
NORRA DELEN



Huvudkontor/Head Office:
Box 707
Svea Värk Västergatan 18
SE-751 23 Uppsala, Sweden
Tel: +4603 18 17 80 00
Fax: +4603 18 17 80 10
E-post: info@sgu.se
URL: http://www.sgu.se

© Sveriges geologiska undersökning (SGU), 2011

Medgivande behövs från SGU för varje form av mångfaldigande eller återgivning av denna karta.
Data smälldes från boka kopiering utan även digitalisering eller översättning till annat medium.

0 1 2 3 4 5 km
Skala 1:50 000

Topografiska underlag: Utr. Västergatan,
Geotekniska underlag: Årsmått 1:50 000
Geografiska längderna är räknade från Greenwich, Gauss projektion.
Guldstandard för skalkalkylpunkt för spridning: Lantmäteriet 1996:10-30